

# KENWOOD

## KAC-7404 KAC-6404

---

4/3/2-KANAL-ENDSTUFE ► Seite 2-9

### BEDIENUNGSANLEITUNG

4/3/2-KANAALS-EINDVERSTERKER ► blz 10-17

### GEBRUIKSAANWIJZING

AMPLIFICATORE DI POTENZA A 4/3/2 CANAL ► pagina 18-25

### ISTRUZIONI PER L'USO

AMPLIFICADOR DE POTÊNCIA DE 4/3/2 CANAIS ► página 26-33

### MANUAL DE INSTRUÇÕES

Kenwood Corporation



# Precauzioni sull'uso

---

## **⚠ AVVERTENZA**

### **Per evitare lesioni e/o incendi, osservare le seguenti precauzioni:**

- Quando si prolungano i cavi della batteria o di massa, accertarsi di usare cavi appositi per autoveicoli o cavi con un'area di 5 mm<sup>2</sup> (AWG 10) o un'area maggiore per evitare il deterioramento dei cavi e danni al rivestimento dei cavi.
- Per evitare cortocircuiti, non inserire mai oggetti di metallo (come monete o strumenti di metallo) all'interno dell'apparecchio.
- Se l'unità comincia ad emettere fumo o odori strani, spegnerla immediatamente e rivolgersi al più vicino centro di assistenza autorizzato Kenwood.
- Non toccare l'unità, dato che essa si surriscalda nel corso dell'uso e può quindi causare ustioni.
- Il montaggio e il cablaggio di questo prodotto richiedono dimestichezze specifiche ed esperienza. Per motivi di sicurezza, affidare il montaggio e il cablaggio a dei professionisti.

## **⚠ ATTENZIONE**

### **Per evitare danni all'apparecchio, osservare le seguenti precauzioni:**

- Assicurarsi che l'unità sia collegata ad un sistema di alimentazione CC da 12 V e con una massa negativa.
- Non aprire i coperchi inferiori dell'apparecchio.
- Non installare l'unità in un luogo esposto alla luce solare diretta, o al calore o all'umidità eccessivi. Evitare anche luoghi molto polverosi o soggetti a schizzi d'acqua.
- Quando si sostituisce un fusibile, usarne solo uno nuovo di valore prescritto. L'uso di un fusibile di valore errato può causare problemi di funzionamento dell'unità.
- Per evitare cortocircuiti quando si sostituisce un fusibile, scollegare innanzitutto il connettore multipolare.

## **NOTA**

- Se si incontrano difficoltà durante l'installazione, rivolgersi al più vicino centro di assistenza autorizzato Kenwood.
- Se sembra che l'unità non funzioni correttamente, rivolgersi al più vicino centro di assistenza autorizzato Kenwood.

## **Per evitare che la batteria si scarichi completamente**

Quando si utilizza l'unità nella posizione ACC ON senza accendere il motore, si consuma la batteria. Utilizzarla dopo aver acceso il motore.

## **Pulizia dell'unità**

Se il pannello anteriore è sporco, spegnere l'unità e pulire il pannello con un panno al silicone o con un panno morbido ed asciutto.

### **⚠ ATTENZIONE**

Non pulire il pannello con un panno ruvido o un panno inumidito con solventi volatili come diluenti per vernici e alcol. Essi possono graffiare la superficie del pannello e/o danneggiare le scritte.

## **Funzione di protezione**

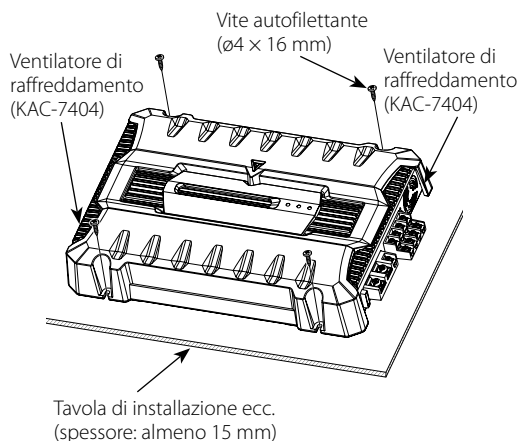
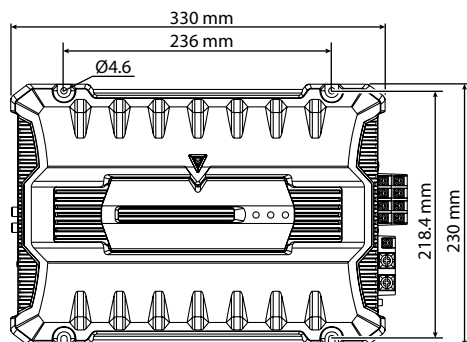
La funzione di protezione si attiva nelle seguenti circostanze:

Quest'unità possiede una funzione di protezione che protegge la presente unità ed i vostri altoparlanti da vari problemi e danni.

Quando la funzione della protezione viene attivata, l'indicatore POWER si spegne e il funzionamento dell'amplificatore viene interrotto.

- Quando un cavo di alimentazione potrebbe causare un cortocircuito.
- Quando un'uscita di un diffusore viene messa accidentalmente a terra.
- Quando l'unità non funziona bene ed un segnale a corrente continua viene inviato all'uscita dell'altoparlante.
- Quando la temperatura interna è alta e l'unità non funziona.
- Quando il cavo di massa dell'unità centrale (sintoamplificatore a cassette, sintoamplificatore CD, ecc.) o della presente unità non è collegato ad una parte metallica della vettura, che funge da massa per il terminale ⊖ della batteria.

# Installazione

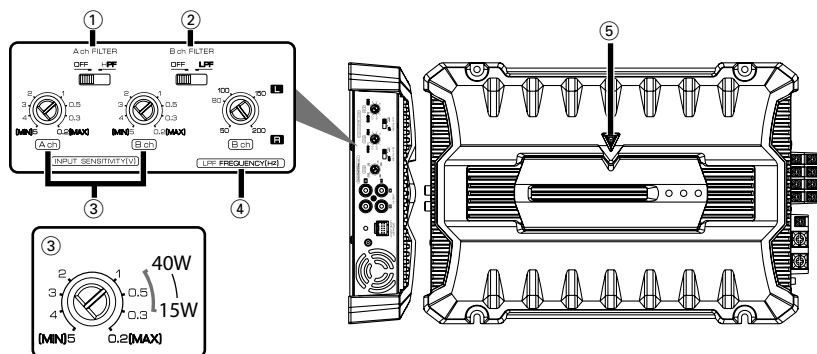


## Accessorio

Nome della parte	Aspetto	Quantità
Vite autofilettanti (Ø4 × 16 mm)		4
Cappuccio dei terminali (Terminale cavo di alimentazione)		1
Livello d'entrata del cavo dell'altoparlante		1

## ATTENZIONE

- Non installare nelle seguenti posizioni; (Posizioni instabili; in una posizione che interferisce con la guida; in un punto umido o bagnato; in un punto polveroso; in un punto che si riscalda; in un punto che si trova sotto la luce diretta del sole; in una posizione che viene colpita da aria calda)
- Non installare l'unità sotto un tappeto. Essa potrebbe altrimenti surriscaldarsi e subire danni.
- Installare quest'unità in una posizione in cui il calore possa dissiparsi facilmente. Una volta installata, non posarvi sopra alcun oggetto.
- La temperatura della superficie dell'amplificatore diventa molto alta durante l'uso. Installare l'amplificatore in un luogo in cui non possa venire in contatto con le persone, resina o altri materiali sensibili al calore.
- Quest'unità è dotata di un ventilatore di raffreddamento per ridurre la temperatura interna. Non installare l'unità in un luogo dove il ventilatore di raffreddamento e i condotti dell'unità vengono ostruiti. L'ostruzione di queste aperture impedisce la regolazione della temperatura interna, causando guasti all'unità.
- Prima di praticare un foro sotto un sedile, all'interno del bagagliaio o altrove nel veicolo, controllare sempre che non ci sia qualche oggetto pericoloso dall'altra parte, ad esempio il serbatoio di benzina, la condotta principale del freno o il cablaggio. Inoltre, fare attenzione a non provocare graffi od altri danni.
- Non installare l'amplificatore vicino al cruscotto, al ripiano portaoggetti posteriore o nei pressi di air bag.
- Quando si installa l'amplificatore nel veicolo, assicurarsi di fissare l'unità in un luogo in cui non ostacoli l'operazione di guida. Se l'unità si dovesse staccare a causa di un urto violento, colpendo una persona o un dispositivo di sicurezza, si potrebbero verificare delle lesioni personali o incidenti.
- Una volta installata l'unità, controllare che le luci dei freni, le frecce, i tergicristallo e tutti i dispositivi elettrici funzionino a dovere.



## ① Comando A ch FILTER

Questo comando permette di filtrare i segnali in uscita degli altoparlanti.

### • Posizione OFF:

Viene emesso il suono originale senza filtro.

### • Posizione HPF (filtro passa alto):

Vengono emesse solo frequenze da 80 Hz o più alte. (Le frequenze più basse di 80 Hz vengono tagliate.)

## ② Comando B ch FILTER

Questo comando permette di filtrare i segnali in uscita degli altoparlanti.

### • Posizione OFF:

Viene emesso il suono originale senza filtro.

### • Posizione LPF (filtro passa basso):

Il filtro lascia passare la banda di frequenze più bassa di quella scelta con il comando "LPF FREQUENCY".

L'uscita del diffusore viene automaticamente resa monoaurale (ed i canali destro e sinistro vengono sommati fra loro) e il guadagno viene potenziato.

## ③ Comando INPUT SENSITIVITY (sensibilità di ingresso) (A.ch/B.ch)

Impostare questo comando a seconda del livello pre-out dell'unità centrale collegata a questa unità oppure della potenza massima in uscita dello stereo per vettura accessorio originale.

Usare come guida il diagramma a destra.

È possibile regolare separatamente le sensibilità degli amplificatori A e B.

## ④ Comando LPF FREQUENCY B ch

Imposta la frequenza di filtraggio quando il comando "B ch FILTER" si trova sulla posizione "LPF".

## ⑤ Indicatore POWER

Quando l'alimentazione viene attivata, l'indicatore POWER si accende.

Se l'indicatore POWER non si accende quando l'alimentazione viene attivata, la funzione di protezione può attivarsi. Verificare se c'è un problema. Fare riferimento a <Funzione di protezione> (pagina 18).

# Collegamenti

## ■ Procedimento per l'installazione

Dato che ci sono molti modi di regolazione e collegamento possibili a seconda delle circostanze, leggere completamente il manuale dell'unità prima di iniziare l'installazione.

1. Rimuovere la chiave del quadro e scollegare il terminale negativo  $\ominus$  della batteria per prevenire eventuali corto circuiti.
2. Predisporre l'unità per l'uso che se ne intende fare.
3. Collegare i cavi di ingresso ed uscita delle unità.
4. Collegare i cavi degli altoparlanti.
5. Collegare il cavo di alimentazione, quello di controllo dell'alimentazione e quello di messa a terra in quest'ordine.
6. Installare i raccordi di montaggio nell'unità.
7. Collegare l'unità.
8. Collegare il terminale negativo  $\ominus$  della batteria.

### ▲ AVVERTENZA

Per evitare incendi causati da cortocircuiti dei cablaggi, collegare un fusibile vicino al terminale della batteria.



### ▲ ATTENZIONE

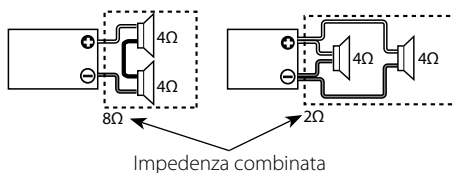
- Se il suono non viene riprodotto normalmente, spegnere subito l'unità e controllare i collegamenti.
- Prima di cambiare la posizione di qualsiasi tasto, controllare di aver spento l'unità.
- Nel caso in cui il fusibile saltasse, controllare i cavi per localizzare eventuali cortocircuiti, poi sostituire il fusibile con uno dello stesso amperaggio.
- Verificare che nessun cavo o connettore scollegato sia a contatto con la carrozzeria. Non rimuovere i copricavo dai cavi o dai connettori non usati per prevenire eventuali cortocircuiti.
- Collegare i cavi degli altoparlanti ai connettori degli altoparlanti in modo separato. Il contatto del cavo negativo dell'altoparlante o dei cavi di massa dell'altoparlante con parti metalliche del veicolo potrebbe causare malfunzionamenti dell'unità.
- Dopo l'installazione, controllare che il freno, i fari, le frecce e i tergicristalli funzionino correttamente.

## ■ Cablaggio

- Prendere direttamente dalla batteria il cavo per questa unità. Se è collegato al cablaggio preassemblato del veicolo, può provocare la bruciatura dei fusibili, ecc.
- Se a motore acceso gli altoparlanti producono un ronzio, collegare un filtro del rumore (opzionale) al cavo di alimentazione.
- Impedire al cavo di entrare direttamente in contatto con il margine della piastra di metallo utilizzando anelli in gomma.
- Collegare il cavo di massa ad una parte metallica del telaio della vettura, che funge quindi da massa per il terminale negativo  $\ominus$  della batteria. Non accendere l'unità se i cavi di massa non sono collegati.
- Assicurarsi di installare un fusibile di protezione nel cavo di alimentazione vicino alla batteria. Il fusibile di protezione dovrebbe avere la stessa capacità del fusibile dell'unità o maggiore.
- Per il cavo di alimentazione e la messa a terra, utilizzare un cavo di cablaggio di alimentazione (ignifugo) per veicoli con una capacità di corrente superiore alla capacità del fusibile dell'unità. (Utilizzare uno con un diametro di 5 mm<sup>2</sup> (AWG 10) o superiore.)
- Se intendete usare più di un amplificatore di potenza, usate un cavo di alimentazione ed un fusibile di protezione con una capacità di tensione superiore rispetto al consumo massimo di ciascun amplificatore.

## ■ Selezione degli altoparlanti

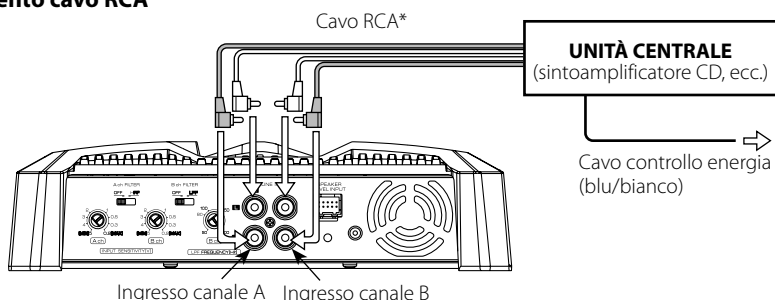
- La potenza di ingresso degli altoparlanti da collegare deve essere superiore alla potenza d'uscita (in Watt) dell'amplificatore. L'uso di altoparlanti con una potenza inferiore della potenza di uscita dell'amplificatore causerà l'emissione di fumo e danni materiali.
- L'impedenza degli altoparlanti da collegare deve essere di 2Ω o più (per i collegamenti stereo) oppure di 4Ω o più (per i collegamenti a ponte). Se si intende usare più di una coppia di altoparlanti, calcolare l'impedenza combinata degli altoparlanti e poi collegare degli altoparlanti adatti all'amplificatore.



# Collegamenti

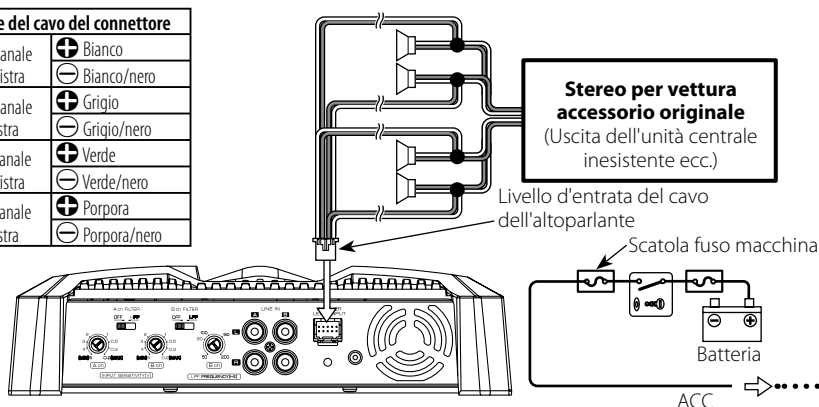
## ■ Collegamento del cavo RCA o dell'ingresso del livello dell'altoparlante

### • Collegamento cavo RCA



### • Collegamento dell'ingresso dei altoparlante

Colore del cavo del connettore	
<b>A</b> A canale	⊕ Bianco
<b>L</b> Sinistra	⊖ Bianco/nero
<b>A</b> A canale	⊕ Grigio
<b>R</b> Destra	⊖ Grigio/nero
<b>B</b> B canale	⊕ Verde
<b>L</b> Sinistra	⊖ Verde/nero
<b>B</b> B canale	⊕ Porpora
<b>R</b> Destra	⊖ Porpora/nero



#### NOTA

- Non collegare cavi e fili alle prese di ingresso RCA ed ai terminali di ingresso del diffusore contemporaneamente in quanto ciò può causare disfunzioni o danni.

### Terminale SPEAKER LEVEL INPUT

- Lo stereo per vettura accessorio originale deve possedere una potenza in uscita di non più di 40W.
- Collegare il filo dell'alimentazione ad una fonte di alimentazione che viene commutata ON/OFF dalla chiave di accensione (linea ACC). Con questo collegamento possono essere prodotti dei disturbi simili ad uno scoppio quando l'alimentazione dello stereo per vettura accessorio viene commutata ON/OFF.

### Terminali SPEAKER OUTPUT (A.ch/B.ch)

- Collegamenti stereo:  
Gli altoparlanti che devono essere collegati devono avere un'impedenza di 2Ω o maggiore. Se

si collegano altoparlanti multipli, assicurarsi che l'impedenza combinata sia di 2Ω o più per ogni canale.

#### • Collegamenti a ponte:

Effettuare i collegamenti ai terminali SPEAKER OUTPUT del canale sinistro ⊕ e del canale destro ⊖.

Gli altoparlanti che devono essere collegati devono avere un'impedenza di 4Ω o maggiore. Se vengono collegati altoparlanti multipli, assicurarsi che l'impedenza combinata sia di 4Ω o maggiore.

### Terminale controllo dell'alimentazione

Controlla l'accensione/lo spegnimento dell'unità.

#### NOTA

Controlla l'alimentazione dell'unità. Assicurarsi di collegarlo a tutti i sistemi.

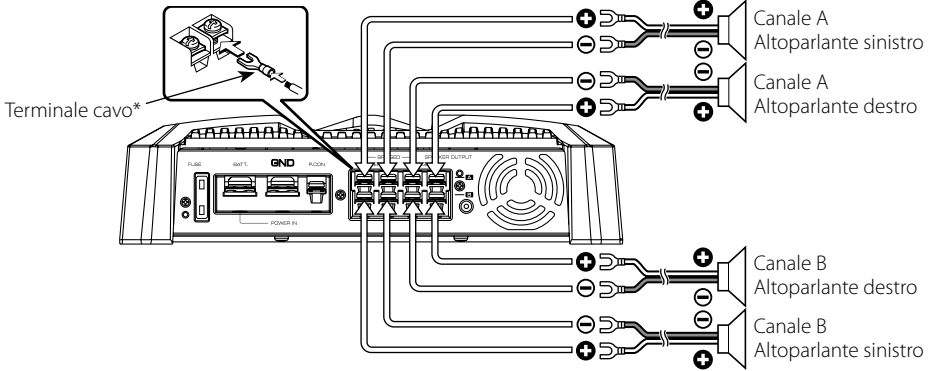
### Fusibile

KAC-7404: 40 A × 1

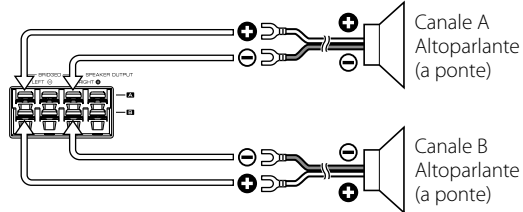
KAC-6404: 25 A × 1

## ■ Collegamento del cavo degli altoparlanti

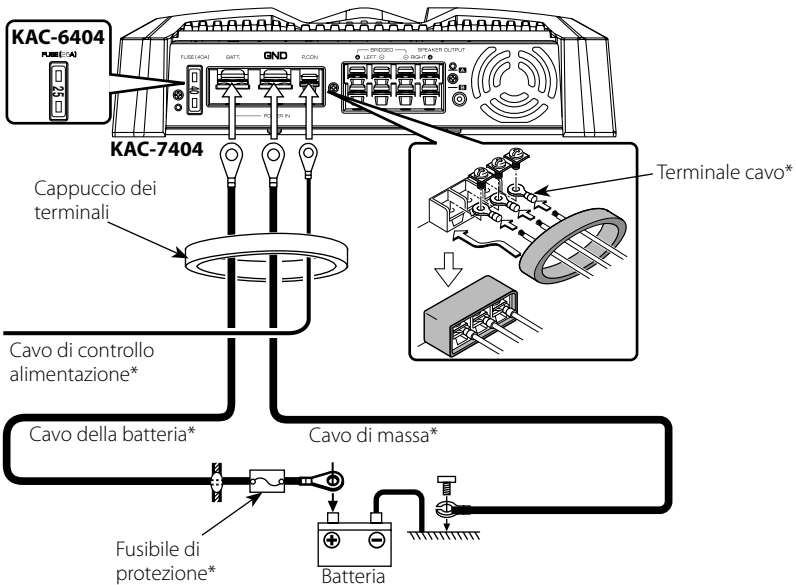
### • Collegamenti stereo



### • Collegamenti a ponte



## ■ Collegamento del cavo di alimentazione



# Guida alla soluzione di problemi

Ciò che può sembrare un problema di funzionamento dell'apparecchio può essere in realtà soltanto il risultato di operazioni o collegamenti errati. Prima di rivolgersi ad un centro di assistenza, è consigliabile eseguire i controlli indicati nella tabella sottostante.

PROBLEMA	CAUSA POSSIBILE	SOLUZIONE
<b>Mancata riproduzione. (mancata riproduzione di un canale). (Fusibile bruciato)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• I cavi di ingresso o uscita dei diffusori sono scollegati.</li><li>• Il circuito di protezione potrebbe essersi attivato.</li><li>• Il volume è troppo alto.</li><li>• Il cavo dell'altoparlante è in corto circuito.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Collegare i cavi di ingresso o uscita dei diffusori.</li><li>• Controllare i collegamenti consultando la sezione &lt;Funzione di protezione&gt;.</li><li>• Sostituire il fusibile e utilizzare un volume basso.</li><li>• Dopo aver controllato il cavo dell'altoparlante e aver fissato la causa del corto circuito, sostituire il fusibile.</li></ul>
<b>Il livello in uscita è basso (o troppo alto).</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• La manopola di regolazione della sensibilità non si trova sulla posizione corretta.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Regolare il comando in modo corretto facendo riferimento a &lt;Comandi&gt;.</li></ul>
<b>Riproduzione scadente. (Suono distorto)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• I cavi degli altoparlanti sono collegati con le polarità <math>\oplus</math> / <math>\ominus</math> invertite.</li><li>• Un cavo d'altoparlante viene pizzicato da una vite del telaio.</li><li>• I comandi potrebbero non essere stati regolati correttamente.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Collegarli in modo appropriato controllando che le polarità <math>\oplus</math> / <math>\ominus</math> dei cavi e dei terminali siano corrette.</li><li>• Collegare nuovamente il cavo dell'altoparlante in modo che non venga pizzicato.</li><li>• Regolarli consultando le sezioni &lt;Comandi&gt;.</li></ul>

## Caratteristiche tecniche

### Sezione audio ..... KAC-7404 KAC-6404

Uscita massima .....	720 W (180 W × 4)	500 W (125 W × 4)
Uscita nominale		
Normale (4 $\Omega$ ) (20 Hz – 20 kHz, 1 % dist. arm. tot).....	60 W × 4	40 W × 4
Normale (4 $\Omega$ ) (DIN : 45324, +B = 14,4V) .....	60 W × 4	40 W × 4
Normale (2 $\Omega$ ) (1 kHz, 1 % dist. arm. tot).....	90 W × 4	60 W × 4
In parallelo (4 $\Omega$ ) (1 kHz, 1 % dist. arm. tot).....	180 W × 2	130 W × 2
Risposta in frequenza (+0, -3 dB) .....	5 Hz – 50 kHz	5 Hz – 50 kHz
Sensibilità di ingresso.....	0,2 V – 5,0 V	0,2 V – 5,0 V
Rapporto segnale/rumore.....	94 dB	94 dB
Impedenza di ingresso.....	10 k $\Omega$	10 k $\Omega$
Frequenza filtro passa basso (-12 dB/ott.).....	50 – 200 Hz (variabile)	50 – 200 Hz (variabile)
Frequenza filtro passa alto (-12 dB/ott.).....	80 Hz	80 Hz

### Generale ..... KAC-7404 KAC-6404

Tensione di alimentazione.....	14,4V (11 – 16 V permissibile)	14,4V (11 – 16 V permissibile)
Consumo di corrente .....	36 A	19 A
Dimensioni installazione (L × A × P) .....	330 × 59 × 230 mm	330 × 59 × 230 mm
Peso .....	2,9 kg	2,7 kg

• Le caratteristiche tecniche sono soggette a cambiamenti senza preavviso.



# **CE Dichiarazione di conformità relativa alla direttiva EMC 2004/108/CE**

## **Produttore:**

Kenwood Corporation  
2967-3 Ishikawa-machi, Hachioji-shi, Tokyo, 192-  
8525 Giappone

## **Rappresentante UE:**

Kenwood Electronics Europe BV  
Amsterdamseweg 37, 1422 AC UITHOORN,  
Paesi Bassi

## **Informazioni sullo smaltimento delle vecchie apparecchiature elettriche ed elettroniche (valido per i paesi europei che hanno adottato sistemi di raccolta separata)**



I prodotti recanti il simbolo di un contenitore di spazzatura su ruote barrato non possono essere smaltiti insieme ai normali rifiuti di casa.



I vecchi prodotti elettrici ed elettronici devono essere riciclati presso una apposita struttura in grado di trattare questi prodotti e di smaltirne i loro componenti. Per conoscere dove e come recapitare tali prodotti nel luogo a voi più vicino, contattare l'apposito ufficio comunale. Un appropriato riciclo e smaltimento aiuta a conservare la natura e a prevenire effetti nocivi alla salute e all'ambiente.

Questo prodotto non è installato dal produttore di un veicolo della linea di produzione, nemmeno dall'importatore professionale di un veicolo negli stati membro della UE.